

Zufendungen
bittet man zu richten an die
Expedition, Oranienstr. 75.
(Buchhdlg. v. C. Beelitz).
Insertionen
die gespaltene Petitzeile
oder deren Raum 2½ Sgr.

herausgegeben von Mitgliedern des

Architekten-Vereins zu Berlin.

Bestellungen
übernehmen alle Postanstalten
und Buchhandlungen,
in Berlin
die Expedition
Buchhandl. v. C. Beelitz
Oranienstrasse 75.

Erscheint jeden Freitag.

Berlin, den 19. Juli 1867.

Preis vierteljährlich 18½ Sgr.

Ueber die Aufnahme der vaterländischen Baudenkmale in Preussen.

(Fortsetzung.)

Zumal das Unternehmen, die historischen Baudenkmale eines ganzen Landes zur Darstellung zu bringen, muss mit ganz anderen Mitteln ins Werk gesetzt werden, als sie für gewöhnlich einem Privatmanne zu Gebote stehen; die Rücksicht auf Gewinn und Verlust darf dabei erst in letzter Linie in Frage kommen.

Es wird dies um so nothwendiger, als es sowohl für die Zwecke der allgemeinen Kunst-Wissenschaft, noch mehr aber für die Resultate, die sich daraus der praktischen Baukunst ergeben sollen, keineswegs genügt, nur die erlesensten Monumente zu kennen. Auch all die mittleren und kleineren Bauwerke, die unter dem Einflusse der Schulen entstanden sind, welche sich beim Bau grosser Denkmale entwickelten, müssen in Betracht gezogen und verglichen werden. Die kunsthistorische Forschung wird erst in diesen Ausläufern die nothwendigen Mittelglieder gewinnen, ohne welche sehr häufig die Haupt-Bauwerke als unlösbare Widersprüche nebeneinander stehen; für unser praktisches Schaffen aber kann Nichts fruchtbarer und wichtiger sein, als das Spezial-Studium solcher im engsten Zusammenhange stehenden Baugruppen. Wenn wir vergleichen, wie die an einem jener grossen Bauwerke, die man mit Recht „Schöpfungs-Bauten“ genannt hat, gewonnenen Motive in Bezug auf Plan-Disposition, Konstruktion und ästhetische Ausbildung, gleichzeitig und von denselben Meistern auf geringere Werke übertragen, und wie sie dabei vereinfacht und umgeschmolzen wurden, so werden wir für unsere meist sehr bescheidenen Aufgaben angemessenere Vorbilder erhalten, als wenn wir selbst die aus Kathedralen und Palästen geschöpften Kenntnisse in unsern Kirchlein und Wohnhäusern zu zeigen versuchen. — Aber gerade die Aufnahme dieser oft noch so zahlreichen, grösstentheils aber noch ganz unbekannten und unwürdigsten, kleinen Monumente wird ganz unverhältnissmässige Schwierigkeiten und daher die meisten Kosten verursachen.

Unter diesen Umständen ist die Forderung eine natürliche und berechtigte, dass die Aufnahme der Baudenkmale eines jeden Landes womöglich durch die einheimischen Architekten erfolge, welche über die dazu nöthigen Hilfsmittel am Leichtesten verfügen können, und dass eine vollständige Kenntniss aller historischen Monumente allmählig durch Austausch dieser Aufnahmen angestrebt werde.

Es ist dies im weitesten Sinne eine Pflicht gegen die Kunst im Allgemeinen, der sich kein wirklicher Kulturstaat länger entziehen dürfte; es ist im engeren Sinne eine von patriotischen Männern längst geltend gemachte Pflicht der Pietät. Wohl haben die Bemühungen, die Bauwerke der Vorzeit, als die besten und zuverlässigsten Zeugen vergangenen Lebens der Nation, zu erhalten und wieder-

herzustellen, nunmehr fast überall einen erfreulichen Boden gewonnen; da dies aber im ganzen Umfange und für alle Zeit niemals möglich sein wird, so thut es mindestens Noth, sie in treuem Abbilde zu bewahren. Eine genaue Aufnahme ist ja überdies eine unumgängliche Vorbedingung jeder Restauration.

Das grösste Gewicht aber möchte ich wiederum auf den unschätzbaren Vortheil legen, der sich aus einer so genauen und vollständigen Erforschung der vaterländischen Bauwerke durch die Architekten eines jeden Landes, für die Entwicklung unserer heutigen Baukunst ergeben müsste. Unberechenbar wäre schon der Einfluss, der durch die erste Aufnahme, die Jahrzehnte hindurch eine grosse Anzahl der jüngeren Architekten beschäftigte, auf deren Ausbildungsgang sich geltend machen würde, unberechenbar der Einfluss des also gewonnenen Studien-Materials für die nachfolgenden Generationen. Hierin würde das natürlichste und gesündeste Gegengewicht gefunden gegen jene unglückselige Flachheit, die sich durch die blinde Annahme gewisser Architektur-Schematen ergibt, die unverstanden, in homöopathischen Potenzen verwässert und als Universal-Rezept für jeden beliebigen Fall zur Anwendung gebracht, schliesslich zu jenen Zerrbildern führen, die jeder vernünftige Architekt, welcher Schule er auch angehört, bedauern muss. Es liegt ja doch wohl sonnenklar für Jeden, der sehen will, auf der Hand, dass der moderne Baumeister für seine wirklichen Schöpfungen bessere Gesichtspunkte gewinnen muss, wenn er eingehend studirt, wie seine Vorgänger in demselben Klima, mit denselben Baumaterialien und in denselben Konstruktionsformen, unter ähnlichen Bedingungen und Bedürfnissen, wie sie ihm heut noch vorliegen, ihre Aufgabe zu lösen pflegten, als wenn er sich mit vorwiegender Begeisterung in die Geheimnisse des ägyptischen Königgrabes und der griechischen Kultusstätten versenkt. Zu kopiren braucht er deshalb von keinem Vorbilde!

Die oben ausgesprochene Forderung ist übrigens weder neu, noch ist sie bisher ganz unerfüllt geblieben. In verschiedenen Ländern und in verschiedenen Kreisen ist man sich dieser Pflicht bewusst worden und mit den Restaurationsarbeiten gehen Hand in Hand architektonische Publikationen der vaterländischen Baudenkmale, die mit gemeinsamen grösseren Kräften und in grösserer Ausdehnung unternommen wurden. Theils hat der Staat selbst die Initiative ergriffen und betreibt die Herausgabe derartiger Werke aus seinen Mitteln und durch seine Beamten, theils waren es besondere Vereine, theils technische Korporationen, die jene Aufgabe zu der ihrigen machten. Aber dennoch ist man noch nirgends so systematisch und vollständig zu Werke gegangen, wie es im Interesse der Sache nothwendig wäre.

Von ausserdeutschen Staaten mag nur Frankreich genannt werden, das weitaus an der Spitze dieser Bestrebungen steht. Der barbarischen Zerstörungswuth, mit der man zur Zeit der grossen Revolution fast ein Drittel der mittelalterlichen Bauwerke vernichtete, weil man in übertriebener Konsequenz mit allen feudalen Traditionen brechen wollte, ist ein um so grösserer Eifer gefolgt, jene alten Sünden wieder gut zu machen. Die Pflege der historischen Monumente ist eine Herzenssache des Landes geworden, an welcher der Staat, die Kommunen und zahlreiche freie Vereine gleichmässig Antheil nehmen. Gewaltige Summen hatte bereits das Juli-Königthum auf Wiederherstellung der Baudenkmale gewandt, während man sich in litterarischer Beziehung zunächst nur auf Vorbereitung eines möglichst vollständigen Inventars und die Herausgabe einiger grösseren Monographien, wie solche in Frankreich äusserst beliebt sind, beschränkte. Das Kaiserreich hat allen diesen Arbeiten, welche in so hervorragendem Grade der „Gloire de la France“ dienen, einen neuen Impuls gegeben. So erscheinen auf Kosten des Staates seit 1856 die „Archives de la Commission des Monuments historiques etc.“, eine Auswahl der hervorragendsten französischen Bauwerke aller Zeitperioden, in Aufnahmen der ersten Architekten des Landes. Vor einer vollständigen bildlichen Monumental-Statistik, wie sie den leitenden Männern wohl vorgeschwebt hat, ist man bei der trotz aller Verwüstungen noch ungeheuren Anzahl der Monumente Frankreichs vorläufig zurückgeschreckt; dass man trotzdem den geistigen Zusammenhang der Bauwerke so wenig berücksichtigte und eigentlich wiederum Nichts gab als eine Sammlung rein äusserlich und zufällig an einander gereihter Monographien, ist allerdings zu bedauern. Auch im Maassstabe und an Vollständigkeit lassen diese Aufnahmen trotz aller sonstigen Vorzüge noch Manches zu wünschen übrig.

In Deutschland waren es die romantische Vorliebe für das Mittelalter, der wir ein erneutes Interesse für unsere vaterländischen Baudenkmale der Vergangenheit, und die auf Wiedererweckung der mittelalterlichen Baukunst gerichteten Bestrebungen, denen wir die werthvollsten architektonischen Aufnahmen derselben verdanken. Dieselben haben sich daher bis vor Kurzem fast ausschliesslich auf Werke des Mittelalters und auf das westliche Deutschland erstreckt. Monographien und einzelne Aufnahmen bestehen bereits aus älterer Zeit, umfassendere Anstrengungen zu diesem Zwecke sind gleichfalls erst neuerdings gemacht worden. Ich will hier nur die Publikation der mittelalterlichen Bauwerke Niedersachsens durch den Architekten- und Ingenieur-Verein zu Hannover, die Arbeiten der Vereine, die sich in Hessen und Nassau zur Aufnahme der Landes-Alterthümer gebildet haben, und endlich die Zeichnungen mittelalterlicher Bauwerke im südwestlichen Deutschland und am Rhein erwähnen, die von jüngeren Architekten an der Bauschule zu Karlsruhe auf jährlichen Studienreisen unter Leitung ihrer Lehrer aufgenommen und aufgetragen worden sind. Letztere namentlich um deshalb, weil in diesem Verfahren ein sehr bemerkenswerthes Vorbild gegeben worden ist.

Vor allen andern deutschen Staaten aber muss hier Oestreich rühmend erwähnt werden, Oestreich, das trotz aller finanziellen Bedrängnisse für ideale

Zwecke der Kunst noch immer die reichsten Mittel zur Verfügung stellt. Einen glänzenderen Aufschwung hat die moderne Baukunst in keinem Lande erfahren, als dort, seitdem es im Jahre 1848 glücklich gelungen ist, die Allmacht der Beamten-Hierarchie dauernd zu brechen und freien Raum zu gewinnen für die Entfaltung und den Wettstreit künstlerischen Strebens; in keinem deutschen Lande ist seither auch für die Erhaltung und die Erforschung der Baudenkmale soviel geschehen, wie dort. Die vorzüglichsten Arbeiten der zu diesem Zwecke im Jahre 1850 eingesetzten K. K. Zentral-Kommission sind allgemein bekannt und gewürdigt. Wenn jedoch in ihren Publikationen das kunsthistorische Element noch überwiegt, und der architektonische Charakter etwas zurücktritt, so wird dieser um so glänzender und vollendeter in der seit einigen Jahren durch den Verein „Bauhütte“ mit Unterstützung des Staates publizirten Reise-Aufnahmen der Architekturschüler der K. K. Kunst-Akademie repräsentirt. Dem ersten Meister der neugothischen Schule Deutschlands, unserem Kölner Landsmann Friedrich Schmidt, der in Oestreich, wo keinerlei bürokratische Fussangeln ihn hemmten, die Heimath seines künstlerischen Schaffens gefunden hat, war es vorbehalten, jene süddeutsche Einrichtung zu schönster Entwicklung zu bringen. Im Maassstabe, an Vollständigkeit, in charakteristischer Manier der Darstellung überragen diese Zeichnungen, obwohl nur auf dem Wege des Umdrucks hergestellt, alle bisher bekannt gewordenen Publikationen so entschieden, dass sich Keiner scheuen darf, sie als nachahmungswürdige Muster anzuerkennen. Ob die Absicht vorliegt, diese Arbeiten in immer weiterem Kreise auszuweiten und sie zur Grundlage eines systematischen Werkes über die Baudenkmale der ganzen Monarchie zu machen, ist mir unbekannt, jedenfalls würden sie dazu vorzüglich geeignet sein.

Vergleichen wir aber nunmehr, was dem gegenüber in unserem Vaterlande Preussen geschehen ist?

(Fortsetzung folgt.)

Die Rüdersdorfer Kalksteinbrüche.

Nach Mittheilungen des Herrn Baumeister von Schäwen.

Eine Meile von der Station Erkner der Niederschlesisch-Märkischen Eisenbahn und ungefähr $3\frac{1}{4}$ Meilen von Berlin, zwischen dem Kalk- und dem Stienitz-See, erheben sich die Rüdersdorfer Kalkberge, deren Steinbrüche seit dem 14. Jahrhundert im Betriebe sind und weithin im Umkreis das Material für Bauten aller Art, vornehmlich zu Fundamentmauern und zur Herstellung von gebranntem Kalk geliefert haben.

Ursprünglich dem Kloster Zinna bei Jüterbogk zugehörig, wurden sie im 15. Jahrhundert Eigenthum der Kurfürsten von Brandenburg und von da an, theils durch landesherrliche Verwaltung, theils durch Verleihung des Rechtes der Kalksteingewinnung an Kommunen oder Privatpersonen, in Betrieb erhalten. Solche Beleihungen erhielten 1557 die Stadt Fürstenwalde, 1591 der Magistrat der Stadt Berlin u. A. Ausserdem war der Magistrat zu Köln an der Spree im Besitze eines Kalksteinbruches, welches Besitzrecht 1698 landesherrlich bestätigt wurde.

Da nach den gegenwärtigen Berggesetzen der Kalkstein nicht zu dem Bergregal gehört, sondern als Zubehör des Grund und Bodens angesehen wird, so wurden in neuerer Zeit von den Bauern und Kossäthen am Orte Ansprüche an das Recht der Kalksteingewinnung auf eigenem Grund und Boden erhoben. Durch Vergleiche jedoch, die in den Jahren 1835 und 1838 mit den Ortsangehörigen zu Stande kamen, und durch Sozietäts-Vertrag mit dem Magistrat von

Berlin vom 4. Juni 1855 steht die Gewinnung des Kalksteins jetzt allein dem Fiskus zu.

Das Kalksteinlager von Rüdersdorf besteht aus Muschelkalk, wegen des wellenförmigen Auftretens der Formation hier und an anderen Orten auch als Wellenkalk bezeichnet; ein grosser Reichthum an Thierresten kennzeichnet dieses Gestein, während Pflanzenreste weniger verbreitet auftreten. Das Lager hat von Osten nach Westen eine Ausdehnung von ca. $\frac{1}{4}$ Meile und wird in etwa 500' Breite, über dem Wasserspiegel gemessen, abgebaut; seine grösste Erhebung über denselben beträgt rund 120'. Das Einfallen geschieht nördlich, unter einem Winkel von 18 Grad.

Der Betrieb, der gegenwärtig noch über dem Wasserspiegel stattfindet, ist Tagebau und erfolgt in 3 Bruchabtheilungen: dem Heinitzbruch, und dem rechten und linken Flügel des Alvenslebenbruches. Die Hauptgewinnung findet im linken Flügel des letzteren statt, wogegen in den beiden anderen Brüchen nur noch kleine Reste abgebaut werden. Die Abfuhr erfolgt auf dem Wasserwege, da auf der Bruchsohle dem Tagebau schiffbare Kanäle nachgeführt sind, die durch den Kalk-, Flaken- und Dämeritz-See mit der Spree in Verbindung stehen. Es werden auf diese Weise jährlich etwa 100,000 Klafter Kalksteine aller Art durch 7000 Zillen und Kähne verschifft. $\frac{2}{3}$ der Gesamtförderung geht in der Regel nach Berlin, wogegen die übrigen $\frac{1}{3}$ in das Land, auch wohl nach Hamburg und Stettin an die See gebracht, daselbst auf Seeschiffe überladen und ferner liegenden Gegenden zugeführt werden.

Es werden produziert: sog. Extra-Bausteine ($\frac{1}{8}$ bis 1 Kubfss. gross), gewöhnliche Bausteine ($\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Kubfss. gross), Brennsteine, Kothlen (kleine Brennsteine) und Zwitter (thonige Kalksteine), Kalksteingeröll und Grutz, deren Verkaufspreise unten näher angegeben werden sollen. Ausser diesen Rohprodukten fertigt man in Rüdersdorf jedoch auch noch Steinbauearbeiten an und stellt gebrannten Kalk dar. Zu letzterem Behufe dienen 4, in den zwanziger Jahren erbaute sogenannte Füllöfen, die einen kontinuierlichen Betrieb gestatten.

Das übliche Einheitsmaass, nach welchem Rüdersdorfer Kalksteine gemessen werden, ist nicht die Schachtruthe, sondern die Klafter = 108 Kubfss., während gebrannter Kalk in Tonnen = $7\frac{1}{2}$ Kubfss. (13 bis 14 Kubfss. gelöschte Masse) verkauft wird. Aus 1 Klafter Kalksteine brennt man ca. 15 Tonnen Kalk und verbraucht pro Tonne 0,9 Tonnen Braunkohlen als Brennmaterial.

Die Gewinnung in den Brüchen wird stets der Nachfrage entsprechend eingerichtet. Bei schwacher Nachfrage gewinnt die Berg-Inspektion gewöhnlich ca. 300 Klafter, bei gesteigertem Begehr ca. 500 und bei starkem

Verkaufe muss diese Produktion fast bis auf 800 Klafter gebracht werden. An gebranntem Kalk sind in guten Baujahren bis 4000 Tonnen nach Berlin und Umgegend abgesetzt worden.

Da, wie schon erwähnt, in 2 Bruchabtheilungen nur noch Reste gewonnen werden, und das ganze Kalksteinlager auch in der Längenausdehnung über dem Wasserspiegel in etwa 20 Jahren abgebaut sein würde, so ist der Zeitpunkt nicht zu fern, mit welchem es an der erforderlichen Anzahl von Gewinnungspunkten fehlt, um bei starkem Absatz das gewünschte Steinquantum produzieren zu können. Da aber ein ununterbrochen fortschreitender Betrieb der Rüdersdorfer Kalksteinbrüche ein Faktor von hohem Werth für die Bauthätigkeit der Umgegend, besonders der Stadt Berlin ist, so ist bereits Fürsorge getroffen, um ein erhebliches Zurückgehen in der Produktion nicht eintreten zu lassen. Man hat demzufolge auf die Kalksteinmassen, die sich in grösserer Tiefe unter dem Wasserspiegel vorfinden, sein Augenmerk gerichtet und einen Tiefbauplan entworfen, der gegenwärtig bereits in Ausführung begriffen ist.

Es ist zunächst auf der Sohle des ehemaligen Heinitzbruches ein Einschnitt von 140' Breite quer durch den ganzen Bruch aufgehauen worden, der eine Tiefe von 120' unter dem Wasserspiegel erhalten soll. Zur Lösung der Wasser wurde ein provisorischer Wasserhaltungsschacht, am westlichen Rande des Einschnittes 120' tief niedergebracht, aus dem eine liegende Dampfmaschine, von ca. 35 Pferdekraft, mittelst zweier Saugsätze von ca. 14' Kolbendurchmesser und 3' Hubhöhe die zufließenden Wasser wälzt, deren Quantum zwischen 60 und 80 Kubfss. pro Minute beträgt. Aus dem Einschnitte, der gegenwärtig vom Wasserspiegel an 60' tief ist, führt eine schiefe Ebene mit zwei Eisenbahngleisen den bei der Steinförderung entfallenden Grutz nach dem Mühlenfließthale, zu welchem Zwecke zwei Lokomobilen à 12 Pferdekraft am oberen Rande der schiefen Ebene aufgestellt sind. Die brauchbaren Steinmassen dagegen werden mittelst Hebemaschinen auf kleinen Wagen (Hunden) senkrecht gehoben und laufen auf einer hölzernen Förderbrücke, von einem Gefälle 1:100 bis 200, zu den Einladepunkten für die anliegenden Schiffsfässer. Die leeren Wagen kehren dann wiederum auf, mit entgegengesetztem Gefälle konstruirten Brücken nach dem Schachte zurück und werden dort hinuntergelassen.

Die Grutz- und Abraumsmassen werden zum Aufschütten eines Eisenbahndammes benutzt, der den Tiefbau mit der Berlin-Küstriner Eisenbahn bei Petershagen verbinden soll. Später, wenn der Tiefbaueinschnitt 120' unter dem Wasserspiegel erreicht haben und die Verbindungsbahn Rüdersdorf-Petershagen in Betrieb gekommen sein wird, sollen die geförderten Kalksteinmassen auf der Tief-

FEUILLETON.

Von der Welt-Ausstellung in Paris.

IX.

Es bleibt nun nach der Wanderung durch die drei grossen europäischen Kulturstaaten nur noch ein Gang durch die Ausstellung jener Länder übrig, die theils von diesen her ihren Impuls erhalten, theils nach einer selbstständigen Kunstentfaltung bestrebt sind, auf Grund früherer glänzenderer Geschichtsepochen oder rein lokaler Verhältnisse, — der Länder der Nationaltrachten und Nationalarchitekturen, endlich des Orients, der einfach mechanisch seine alten Traditionen weiterführt.

Ich nenne hier zuerst Italien, das eine lebendigere Entfaltung seiner Kunst freilich zumeist nur auf dem Gebiete der Skulptur bethätigt hat. Doch beweisen einige architektonische Entwürfe wenigstens, dass der Todtenschlaf, in dem diese Kunst unter dem Gewande einer sogenannten klassischen Antike voll trostloser Oede darniederlag, gebrochen ist. Zu dem bedeutendsten nationalen Baudenkmalen des modernen Italiens, zur Domfaçade von Florenz, finden sich Entwürfe von Ceppi und Calderini vor, Modifikationen des schliesslich für diesen Bau angenommenen Dreigiebelsystems. Ein Entwurf von Marciocchini zu einem Kirchhofe in Mailand, eine jener grossen italienischen

Anlagen, von langgestreckten Hallen umgeben, am Eingang eine Kapelle und Dienstgebäude, zeigt eine erneute Anwendung der mittelalterlichen Ziegelarchitektur der Lombardie, während, in direktem Gegensatze hierzu, ein bereits ausgeführter Entwurf zu einem Gewerbeinstitut zu Neapel seine Formen und seine Dekoration aus Pompeji entlehnt. Ein paar Sitzungs- und Lehrsäle sind von weiten Säulenhöfen umgeben, in denen Sammlungen aufgestellt werden sollen und die dieserhalb über den bunten pompejanischen Architraven das moderne eisengetragene Glasdach zeigen. Pompejanischen Stiles ist auch ein Theaterentwurf für Palermo; Pläne zu Passagen und Stadterweiterungen in Mailand sind dagegen direkt aus Paris importirt, während in einigen andern Entwürfen endlich noch Beispiele jener oben erwähnten Klassizität vorhanden sind.

Im Park ist zumeist nur ein Pavillon als Beispiel polychromer Architektur bemerkenswerth. Das obere Geschoss wird nur durch eine Loggia gebildet, die das vortretende Ziegeldach stützt, Friese und Füllungen bemalt oder mit bunten Thonfliesen belegt. Ein grösseres Gemälde nimmt die ganze Rückwand ein. Ein Thor, mit Darstellungen bezüglich auf die neuere Geschichte Italiens, ist freilich etwas sehr naturalistisch in Gestalten und Ornament gehalten, aber trefflich in gebranntem Thon ausgeführt, eine Technik, die nebst der der bunten Fayencen sich neben der althergebrachten italienischen Marmortechnik in zahlreichen Beispielen vorfindet. Die päpstlichen Staaten haben als bezeichnendes nationales Monument im Parke unter

bausohle in Eisenbahn-Waggonen geladen, letztere durch kräftige Dampfmaschinen mit Seilbetrieb auf der schiefen Ebene heraufgezogen, auf einem Rangirbahnhofe zu Zügen geordnet und auf der Verbindungsbahn mit Lokomotivkraft weiter geführt werden*). Für die Wasserhaltung im Tiefbau ist das Abteufen eines grösseren Wasserhaltungsschachtes mit Abzugsstrecke, ausserhalb des Tiefbaufeldes in Aussicht genommen, aus welchem Druckpumpen das Wasser bis zu 600 Kubfss. pro Minute auffördern können. Zwei Dampfmaschinen nach Woolf'schen Prinzipien, von je ca. 80 Pferdekraft, werden diese Arbeit zu verrichten haben. Der ganzen Anlage soll sich noch eine Reihe von Zylinder-Kalköfen anschliessen, um die kleinen, nicht absetzbaren Steine verwendbar zu machen. Diese Kalkofenanlage soll mit dem Eisenbahnbetrieb in engster Verbindung stehen.

Die Tiefbau-Anlagen sind auf rot. 300,000 Thlr. veranschlagt, und sollen von einem Theil des Ueberschusses, welchen die Rüdersdorfer Kalksteinbrüche zu $\frac{1}{4}$ an den Fiskus und zu $\frac{1}{4}$ an die Stadt Berlin abführen, gebaut werden; derselbe stellt sich nach dem letzten zehnjährigen Durchschnittspreis jährlich auf rot. 100,000 Thlr. Es ist somit eine der wichtigsten Quellen für die Bauhätigkeit in weiter Umgegend vor dem Versiegen geschützt und auch den hie und da gehörten Klagen über Verringerung in der Güte des Materials wird voraussichtlich wirksam begegnet werden.

Bevor zum Schlusse ein Preis-Courant des Rüdersdorfer Materials mitgetheilt wird, sei in Betreff des Zusammensens und des weiteren Vertriebs der Steine erwähnt, dass die Königl. Berg-Inspektion durch vereidigte Aufsetzer die Steine nach der Qualität getrennt aufsetzen lässt und für jeden Fuss Höhe einen Zoll Uebermaass gewährt. Der Ankauf und die Verladung in die Schiffsgefässe geschieht durch Spediteure, denen die Schiffer eine Vergütung pro Klafter bezahlen. Am Bestimmungsorte lassen die Lieferanten (meist Schiffseigenthümer) die Steine in der Regel gleichfalls durch vereidigte Steinsetzer aus Rüdersdorf aufsetzen.

Augenblicklich befindet sich im Tiefbaubruche (unter dem Wasserspiegel) eine Lage von blauem Kalkstein, der fester und härter als der gelblichgraue ist, jedoch von den

*) Die Absicht, die beladenen Eisenbahnwagen vom Ab- schlagpunkte der geneigten Ebene auf einem Gefälle von 1:200 nach dem Rangirbahnhofe durch eigene Schwere laufen zu lassen, wird von dem Aufsteller des Eisenbahnprojekts als unzweckmässig und den Betrieb gefährdend und benachtheiligend verworfen, weshalb erst höhere Entscheidung darüber getroffen werden muss.

einem Hügel ein kleines Beispiel der christlichen Katakomben zu Rom errichten lassen.

Spanien hat mehrere Entwürfe zu Krankenhäusern und Hospitälern ausgestellt in dem nun einmal kosmopolitisch-einfrörmigen Charakter derartiger Anlagen; nur einige Kirchenentwürfe, darunter namentlich eine Kirche von Ortiz, ein Bau mit einer grösseren Kuppel und einer bunten Architektur, in welche mannigfache arabische Elemente eingewoben sind, wären noch erwähnenswerth. Letzteres scheint überhaupt eine Eigenthümlichkeit moderner spanischer Architektur zu sein, so weit die vorhandenen Beispiele dies beurtheilen lassen. Zahlreiche Blätter eines von der Regierung herausgegebenen Werkes „Monumentos arquitectonicos de España“ bringen eine Menge interessanter Bauten dieses Landes aus dem Mittelalter und der Araberherrschaft zur Anschauung, wie denn namentlich auch von der vielgenannten maurischen Perle, der Alhambra, Modelle und Farbenproben gegeben sind. Ein stattliches Gebäude im Park, mit zwei Thürmen, eine Renaissancearchitektur mit krausem Detail, die Kopie eines vorhandenen Monumentes, enthält die Ausstellung von Produkten spanischer Landwirtschaft. Ein paar echte Valencianerinnen schenken gleich daneben in einem kleinen Café die spanische Chokolade.

Neben dem massiven spanischen Palazzo hat Portugal als nationales Monument einen Pavillon, mit einer Kuppel gekrönt, errichtet, ein Beispiel einer wunderlichen Gothik, in der das geriffelte Rohr ein Hauptdekormotiv bildet,

Abnehmern, besonders von den Kalkbrennereibesitzern wegen des schwereren Brennens ungenommen wird.

Preis-Courant der auf den Kalksteinbrüchen zu Rüdersdorf verkäuflichen Produkte.

Bezeichnung.	Maass-einheit.	Thlr. Sgr. Pf.		
A. Rohe Kalksteine.				
Rohe Werkstücke (1 Kubfss. und darüber).	Kubfss.	—	6	—
Extra Bausteine ($\frac{1}{4}$ und 1 Kubfss.)	Klftr.	7	—	—
Gewöhnliche Bausteine ($\frac{1}{4}$ — $\frac{2}{3}$ Kubfss.) . . .	do.	5	10	—
Brennsteine (25 Kubzoll. — $\frac{1}{4}$ Kubfss.) . . .	do.	3	25	—
Kothen (8 — 25 Kubzoll.)	do.	2	15	—
Zwittersteine (thonige Kalksteine)	do.	2	15	—
Kalksteingeröll (4 — 8 Kubzoll.)	do.	1	15	—
Grutz (unter 4 Kubzoll. mit Letten vermischt)	Schtrth.	—	5	—
B. Bearbeitete Kalksteine.				
Gefächte Kopfsteine.	□Rth.	34	—	—
Treppenstufen; rauh zugespitzt.	□Fuss.	—	9	6
do. gefächte	do.	—	12	—
Deckplatten zu Durchlässen, bei $2\frac{1}{2}$ ' Breite und 6" Stärke, in beliebigen Längen . . .	do.	—	12	6
Schiefe Deckplatten für Flügelmauern . . .	do.	—	13	—
Flügelanfänger, $\frac{3}{4}$ Kubfss. gross	Stück	4	—	—
Fliesen, Sockelsteine, Futtertröge, Posta- mentsteine, Kapitelle, Gesimse etc. nach vorheriger Vereinbarung.				
C. Gebrannter Kalk.				
Stückenkalk	Tonne	—	26	6
Mehlkalk	do.	—	8	—

Bauprojekte und Bauausführungen.

Paris. — Der Bau der neuen „Grossen Oper“ (bekanntlich das grösste und monumentalste Werk unter den modernen Theatern) wird gegenwärtig mit erneutem Eifer betrieben. — Die überaus reiche Ornamentierung des Aeusseren, welche, wie dies überhaupt in Paris gebräuchlich, an der Fassade selbst aus der Bosse gearbeitet wird, nähert sich ihrer Vollendung, das Stein-Material hierzu wird aus der Nähe von Grenoble bezogen. Das Dach wird in diesem Augenblick mit sog. florentiner Bronze, einer für diesen Zweck bisher wenig verwendeten Metall-Komposition eingedeckt. Dieselbe wird nicht in grossen Tafeln, wie bei uns meist das Zink, sondern in kleinen, schieferartigen Platten zur Anwendung gebracht.

Das neue Hospital, Hôtel Dieu, das auf der Seine-Insel, der sogenannten Cité, erbaut wird, soll mit seinen

und die in Portugal, bei der Kathedrale zu Belem — im Modell ausgestellt — verwendet, als besondere Landeseigenthümlichkeit gilt. Auch die Ausstellungsräume Portugals im Inneren des Palastes zeigen diesen Stil. Schöne Photographien, besonders der Kirche zu Batalha, geben ein Bild der besseren, namentlich in ihren Details überreich phantastischen mittelalterlichen Kunst dieses Landes.

Ueber Griechenland, das bis jetzt nur noch von Reminiscenzen und Kopien seiner Vergangenheit zehrt, und Rumänien, das eine wunderliche Kirche, halb byzantinisch halb türkisch, in jedem Falle aber barbarisch, als Nationalmonument aufgeführt hat, bringt uns ein Sprung nach dem Norden, nach Russland, das vor Allem bestrebt gewesen ist, auch in der Kunst sich ein national russisches Gepräge zu geben. Russisch sind verschiedene Kirchenentwürfe von Resanoff und Schroetter, bei denen als Grundmotiv immer wieder das mit vielfachen Kuppeln überdeckte Kreuz wiederkehrt und deren Architektur bald mehr bald weniger streng mit byzantinischen und romanischen Elementen durchgebildet ist. Dass man daneben freilich für das Privatleben sich seine Vorbilder in Paris sucht, beweisen die Zeichnungen zu den Sälen eines Petersburger Palais, von Bohnstedt, in dem Glanz von pariser Einrichtungen dieser Art und dem Stil Louis XIV durchgeführt. Russisch aber sind namentlich die Gebäude im Park, unter denen vor Allem ein geräumiger Stall für eine Anzahl ausgesuchter russischer Pferde zu nennen. Jedes Pferd hat im Innern seinen gesonderten Stand; in der Mitte der äusseren Front tritt eine

Höfen, einen Flächenraum von 22,000^m bedecken. Es wird in zwei Reihen Pavillons, die durch einen Langbau mit einander verbunden sind, 716 Betten enthalten, die in 84 Zimmern aufgestellt werden. 18 Säle werden je 26 bis 30, 3 andere 10 bis 12, 19 je 6 Betten aufnehmen, 44 Zimmer je 1 oder 2 Betten. Als Heizung ist theils Heisswasser- theils Dampf-Heizung in Aussicht genommen, die Ventilation soll durch eine Verbindung der besten Methoden bewerkstelligt werden. Mit Ausnahme der Krankensäle selbst wird das ganze Gebäude mit Gas beleuchtet; Wasserleitung und ein elektrisches Signalsystem gehen durch alle Theile der Anstalt. Die Gesamt-Ausgaben für das neue Hôtel Dieu werden auf 21,400,000 Fr. veranschlagt, nämlich 8,000,000 für die Expropriationen des Bodens, 12,400,000 für den Bau und 1,000,000 für die Einrichtung.

Dem Louvre gegenüber sollen gegenwärtig drei neue prachtvolle Brücken über die Seine geschlagen werden.

Die erste, um die Rue de Rennes mit der Rue du Louvre in Verbindung zu setzen, die zweite an Stelle der Brücke des Arts, die dritte an Stelle der Brücke du Carroussel. — Die dadurch disponibel werdenden Oberbauten der beiden letzten Brücken finden anderweitig, wo sie einem weniger grossen Zwecke dienen, Verwendung, die erstere als Verbindung der neuen Rue de Seine mit dem gegenüberliegenden Quai Malaquais, die letztere bei den nouveaux Guichets du Carroussel. Diese gigantischen Arbeiten werden mehrere Jahre in Anspruch nehmen.

Die sehr hohen Ufer der Seine erleichtern in Paris die unbeschränkte Anbringung von imposanten Brücken-Anlagen in einer Weise, dass wir Berliner im Hinblick auf die Schwierigkeiten, welche in dieser Beziehung die flachen Ufer der Spree bieten, wohl Ursache haben darauf neidisch zu sein.

Die Berliner Firma Siemens, Halske & Comp. wird einer Mittheilung der „Times“ nach, die Herstellung einer neuen Telegraphen-Linie zwischen England und Indien übernehmen, die an die englischen Telegraphen zwischen Indien und Persien anschliessend, hauptsächlich auf russischem und preussischem Gebiete geführt werden soll. Im schwarzen Meere soll ein 280 engl. Meilen langes Kabel zwischen der Krim und der zirkassischen Küste gelegt werden. Die russische und die preussische Regierung unterstützen das Unternehmen.

Mittheilungen aus Vereinen.

Internationaler Architektentag zu Paris. — Der Präsident der Société impériale et centrale des Architectes, Mr. Baltard, hat unterm 8. Juli d. J. ein drittes Schreiben

kleine Eingangshalle, mit einem Giebelzimmer darüber, vor. Alles ist hier aus Holz hergerichtet, die Wände aus Rundhölzern, die Fenster- und Thüreinfassungen, die Traufen und Giebel der steilen Dächer, das Holzwerk der inneren Stände massenhaft mit Ornament bedeckt, das auf der Maschine geschnitten und dem durch Aufeinanderlegen mehrfach ausgeschnittener Bretter oft ein ganz origineller Charakter und viel Relief gegeben ist. Gegenüber den Stallungen steht ein russisches Bauernhaus mit überdecktem, hoheingezäuntem Hofe, im Innern mit den Details einer russischen Einrichtung bis auf die entsetzlichen Abbildungen kaiserlicher Familienmitglieder hinab ausgestattet. Auch hier, wie in den Räumen der inneren Ausstattung, ist Alles reiche Holzarchitektur, technisch interessant, in der Form vielfach überladen und als nationale Kunst in Paris mit pariser Maschinen und Arbeitern hergestellt, russischen Bauern und Handarbeiten aber etwa ebenso ähnlich, wie die als Bäuerin verkleidete Theaterprinzess einer wirklichen Kuhmagd.

Auch Schweden und Norwegen haben Holzhäuser ausgestellt, die sich indessen in ihrer einfacheren Technik und mit ihren ausgekragten Galerien mehr an unsere deutschen Bauten anlehnen. Das schwedische Haus, eine Kopie des berühmten Hauses Gustav Wasa's, ist mit Schindeln bekleidet und trägt ein Rasendach, das freilich neuerdings bei der herrschenden Hitze in Flammen aufging.

Von Amerika, zu dem ich von den europäischen Staaten übergehe, ist kaum viel zu sagen. Der ganzen

an die auswärtigen Vereine gerichtet, worin er Mittheilung macht, dass die internationale Architekten-Versammlung zu Paris am 22. Juli d. J. Nachmittags 3 Uhr, Avenue Victoria No. 3, eröffnet und die Verhandlungen an den nächstfolgenden Tagen so lange fortgesetzt werden sollen, bis das Programm völlig erschöpft ist. Bis zum 18. Juli sollen alle Theilnehmer der Société des Architectes, Rue Vivienne No. 7, ihre genaue Adresse anmelden, damit es möglich wird, denselben noch rechtzeitig ihre Eintrittskarte zuzustellen.

Architekten-Verein zu Berlin. — Am 13. Juli d. J. wurde die fünfte Exkursion des Vereins unter einer Bethheiligung von mehr als 100 Mitgliedern unternommen.

Zum ersten Gegenstände der Besichtigung war die Goldschmidt'sche Kattun-Druckerei in der Köpenickerstrasse gewählt worden. Weder die Gebäude, die in der einfachsten Weise lediglich dem nothwendigsten Bedürfniss angepasst sind, noch der Gegenstand der Fabrikation bieten ein Interesse, das mit dem Bauwesen in näherem Zusammenhange steht. Die Wahl einer solchen Fabrik war jedoch in der Absicht erfolgt, die Vereinsgenossen einmal einzuführen in eine der eifrigsten Werkstätten der Industrie, wo man den Herzschlag dieses gewaltigsten Kultur-Elementes unseres modernen Zeitalters am Deutlichsten fühlen kann. Von diesem grossartigen Getriebe von Menschen und Maschinen-Kräften, die in strenger Regelmässigkeit in einander greifen, von dieser rastlosen Arbeit, deren Produkte in übersichtlichem Entwicklungsprozesse fast mit wunderbarer Schnelligkeit unter den Augen des Beschauers entstehen und reifen — muss jeder strebende Mensch angeregt werden, um wie viel mehr der Techniker, dem es gleichfalls als Höchstes gilt, zu schaffen!

Die Richtigkeit dieser Voraussetzung zeigte sich in der zahlreichen Bethheiligung und dem ausserordentlichen Interesse, das der Besichtigung der Fabrik geschenkt wurde. Wesentlich trug dazu allerdings die ausgezeichnete Führung bei, die von den Vorstehern und Beamten der Fabrik den in 4 Gruppen getheilten Vereinsgenossen mit liebenswürdiger Bereitwilligkeit zu Theil wurde, obgleich die Schwierigkeiten einer Erläuterung in dem geräuschvollen Treiben nicht gering waren. Man verfolgte in eingehendster Weise, wie der Kattun, der als roher und ungebleichter Stoff aus Süd-Deutschland resp. England bezogen wird, gesengt, gewaschen und gebleicht, bedruckt, gefärbt, mit Chlor gewaschen, appretirt und schliesslich in Falten gelegt und etikettirt wird; ein hervorragendes Interesse nahmen die Einrichtungen zum Graviren der Muster auf die Walzen für sich in Anspruch. Eine eingehendere Schilderung des

Ausstellung des Nordens sieht man noch den überstandenen Krieg an und der einzige architektonisch bemerkenswerthe Gegenstand gehört gleichfalls zu diesem Gebiete. Es sind die grossen Kriegslazarethe, Anlagen, die äusserst schnell dadurch hergestellt sind, dass lange Bretterschuppen gleicher Anordnung, zu 30 bis 40 Betten, mit je zwei Küchen an den Enden, mittelst einfacher Galerien nach irgend einem System stern- oder fächerförmig von dem ähnlich konstruirten Verwaltungsgebäude ausgehend, zu 20 bis 40 gruppiert sind und so grosse Lazarethe abgeben, die an jedem hierzu geeigneten Orte schnell errichtet werden können. Eine ganze Zahl solcher Anlagen sind im Modell vorhanden.

Aus dem Süden liefert die Republik Chile in ein paar Entwürfen zu einem Parlamentshause und einer öffentlichen Bibliothek, sowie Plänen von Eisenbahnanlagen den entschiedenen Beweis, dass in dieser fernen Republik eine verhältnissmässig nicht unbedeutende Bauhätigkeit herrschen muss. Das arme Kaiserreich Mexiko endlich hat im Park eine aus Leinwand und Malerei hergestellte Kopie des Tempels zu Xochicalco ausgestellt, eine Art Terrassenhügel in zwei Geschossen, die der pariser Witz treffend das Grab der mexikanischen Obligationen genannt hat. Die Archäologie hat sich neuerdings auch auf Mexico und die Deutung seiner Bildwerke geworfen; Architekten werden es begreiflich finden, wenn ich bis jetzt mich gescheut habe, die 25 Cent. Extraeintritt an die Besichtigung dieser wüsten Ungeheuer zu verwenden.

— 8 —
(Schluss folgt.)

Betriebes dürfte im Uebrigen den Zwecken u. Bl. zu fern liegen; erwähnt mag nur werden, dass die Fabrik, eine der grösste des Kontinents, über 1000 Menschen beschäftigt, eine Dampfkraft von 270 Pfrdst. (darunter 2 Maschinen à 60 Pfrdst.) besitzt und täglich 1500 Stück Kattun resp. Wollenstoff à 55^m Länge liefert. Der Prozess, den ein Stück Zeug durchzumachen hat, dauert verschieden lange, je nach der Farbe, die es erhält; bei den in Rosa gemusterten Stoffen, von denen gegenwärtig eine sehr grosse Lieferung nach Mexiko ausgeführt wird, ist er am langwierigsten, etwa 10 Tage.

In dem herzlichen Danke für die freundliche Aufnahme und Führung, die ihnen in der Fabrik zu Theil wurde, werden sicherlich alle Theilnehmer übereinstimmen.

Das zweite Ziel der Exkursion war die im Bau begriffene Thomaskirche am Mariannenplatz, Bethanien gegenüber. Hier empfing Professor Adler, der im Jahre 1863 den Sieg in der vom Magistrate ausgeschriebenen Konkurrenz für diese Kirche errungen hat und gegenwärtig seinen Entwurf zur Ausführung bringt, die Vereinsgenossen. An der Mauer des Chorumganges waren sämtliche Zeichnungen zur Ansicht ausgestellt; im erschöpfenden Vortrage erläuterte der Meister sein werdendes Werk nach allen Beziehungen, bevor er die Besucher zur Umschau umherführte.

Da wir in No. 6 u. Bl. bereits eine kurze Besprechung des Bauwerks nebst einer Grundriss-Skizze gebracht haben, so wird es von Interesse sein, wenn wir diese Notizen durch einige Detail-Angaben, die wir dem Vortrage des Hrn. Adler verdanken, ergänzen.

Zur Geschichte des Baues ist zu bemerken, dass die Thätigkeit auf dem Bauplatz am 1. Mai 1865 begonnen wurde, nachdem die Stadtverordneten am 31. Januar 1865 den Kosten-Anschlag, der sich incl. Orgel, Gasbeleuchtung etc. auf rot. 180,000 Thaler beläuft, genehmigt hatten. Die Fundirung stellte sich etwas schwieriger heraus, als angenommen war, und wurde deshalb ein Nachanschlag von 5000 Thaler genehmigt. Sie wurde in einer Tiefe von 10' (8" unter dem niedrigsten Wasserstande) mit 2 Schichten gut verzwickter Extra-Kalksteine in hydraulischem Mörtel angelegt. Am 15. Oktober 1865 wurde der Grundstein unter dem Altar versenkt, Ende 1865 waren die Mauern bereits bis 36' über Terrain gewachsen. Im April 1866 wurden die grossen Kirchenfenster geschlossen, dann die eisernen Säulen gestellt und die Tonnen gewölbt, die grossen Vierungsbögen mit den Zwickeln gespannt. Am 19. November 1866 wurden die krönenden Engel auf den beiden Thürmen versetzt, der übrige Bau ward bis Ende dieses Jahres bis zur die Gleiche des Hauptgesimses gebracht. Das Programm für 1867 umfasst die Vollendung des Rohbaues mit den Gewölben und dem Putz, für 1868 den gesamten inneren Ausbau. Die Uebergabe und Einweihung soll Ostern 1869 erfolgen.

Die allgemeine Disposition geht aus der Grundriss-Skizze in No. 6. u. Bl. deutlich hervor. Die Gesamtlänge des Baues ist rot. 180', die grösste Breite in den Kreuzflügeln rot. 125', im Innern der Kirche reduzieren sich diese Maasse auf 140' resp. 120'. Der äussere Durchmesser der Kuppel beträgt 55', die innere Spannung zwischen den Vierungsbögen 42', eben so gross ist die Seite des Kreuzgewölbes im Langhaus. Die Breite der Passagen ist auf 4½', die lichte Weite der Thürme auf 13' beschränkt.

Die Höhe der Thürme beträgt bis zum Hauptgesims 138' über Terrain, mit der Figur 155', die Höhe der Kuppel bis zum Hauptgesims 124', mit Kreuz etc. 180'; das Hauptgesims des Langhauses ist nach der Höhe von Bethanien 66½' hoch bemessen. Der Kuppelscheitel liegt 130' über dem Fussboden der Kirche, der des Kreuzgewölbes rot. 65', die Kämpferhöhe der grossen Bogen und Fenster beträgt 41'.

Die Kirche enthält im Schiffe 1120, auf den Emporen 380, zusammen also 1500 Sitzplätze und etwa ebensoviel Stehplätze; die grösste Entfernung eines Sitzplatzes von der Kanzel beträgt 110'. Die Heizung soll mit warmer Luft, die Beleuchtung durch 250 Flammen, 4 Lichterkronen à 36 Flammen und 12 Kandelaber auf dem inneren Umgange der Kuppel erfolgen.

In Betreff der Konstruktionen bietet die Kirche manche

interessante Momente. Die Mauerstärke der Umfassungsmauern beträgt 3 Stein, der Thürme unten 5, oben 3 Stein. Die Vierungspfeiler, 9' 7" im Quadrat, sind in festen Rathenower Steinen, die Vierungsbögen (excl. der Vorlagen von 15") 3½ Stein stark, 8' breit in Zement-Kalk-Mörtel (1 Theil Zement, 1 Theil Kalk, 5 Theile Sand) gemauert. Die Zwickel sind 1 Stein, oben am Schluss 1½ Stein stark frei herausgewölbt, die dahinter liegenden Schichten horizontal. Um den nachtheiligen Horizontal-Schub der Zwickel aufzuheben, ist das ganze Gewicht der Kuppel durch vier steinerne Sprengwerke (4' 3" starke, in geneigten Schichten gemauerte Streben mit dazwischen gespanntem Flachbogen) direkt auf die Vierungspfeiler geleitet. Zur „mehreren Sicherheit“ ist die Kuppelvierung indess noch mit drei eisernen Gurten à 6" hoch, 1" stark, umspannt. Die zwölf Strebepfeiler der Kuppel werden 3 Stein breit und 6' 8" stark, die Tambour-Mauer 2½ Stein.

Sämmtliche Gewölbe werden in porösen Steinen ausgeführt, Chor und Orgelgewölbe, das Kreuzgewölbe des Langhauses und die Kuppel unten 1 Stein, oben ½ Stein stark.

Die gusseisernen Säulen des Langhauses sind 19' 6" hoch, unten 1', oben 10" im Durchmesser, bei ¾" Wandstärke und auf 2200 Ctr. Tragfähigkeit geprüft.

Die Besichtigung der Kirche, namentlich der gerade in Ausführung begriffenen Kuppel-Sub-Konstruktionen, nahm das rege Interesse der Besucher in Anspruch; die vorzügliche und solide Technik der Ausführung fand volle Anerkennung. Leider ist die Wahl des Ziegel-Materials zu den Fäçaden zu beklagen, denn die Hermsdorfer Verblend- und Formsteine zeigen vielfach einen sehr erheblichen Sapeter-Ausschlag. Eine Warnung für spätere Monumental-Bauten.

In Betreff einer künstlerischen Würdigung des Bauwerks müssen wir jedes Gesamt-Urtheil vorläufig noch zurückhalten, bis der Bau in ein weiteres Stadium getreten ist. Dass die Plandisposition einen bedeutenden Fortschritt auf dem Gebiete des protestantischen Kirchenbaus zeigt, ist wohl unläugbar. Das Innere wird eine gewaltige, grossräumige Wirkung machen, obwohl zu befürchten ist, dass der Eindruck des aus einem einzigen Kreuzgewölbe bestehenden Langhauses und der der Kuppel mit einander in Konflikt gerathen werden. Wie das Aeusserere in Betreff des Verhältnisses zwischen Kuppel und den beiden Westthürmen gerathen wird, lässt sich vorläufig noch nicht übersehen. Die Gestalt der letzteren, zweier stark abgetreppten, mit geringen Oeffnungen durchbrochenen Baumassen mit flachem Zeltdache findet vorläufig wenig Freunde; zum grossen Theil mag dies auch an dem Detail der Gesimse liegen, die in vollen griechischen Formen und dem Ziegelbau angemessen, mit geringen Ausladungen komponirt, nirgends Unterschneidungen und daher auch nirgends einen kräftigen Schatten zeigen. Das feine, weich gezeichnete Ornament-Detail macht ihre Gliederung noch flauer. Von bester Wirkung und eigenthümlichem Reize werden die für Berlin noch ungewohnten Laufgänge sein, die sich als offene Arkaden unter dem Hauptgesims der ganzen Kirche erstrecken.

Einen Theil der Vereinsgenossen vereinigte am Schlusse der Exkursion eine Dampfschiffahrt nach Treptow.

— F. —

Vermischtes.

In Nr. 27 u. Bl. war in einem Artikel aus dem „Civil-Engineer“ unter den Bemerkungen, die Hr. Edwin Nash über die beim Bauen am Häufigsten begangenen Fehler gemacht hatte, auch erwähnt worden, dass sich derselbe gegen die sogenannten feuerfesten, zwischen eisernen Trägern gewölbten Decken ausgesprochen und als Gerüst einer wirklich feuerfesten Decke nur massive Pfeiler und massive Gurtbögen für zulässig erklärt hat. Wir werden in Folge dessen von mehreren Seiten interpellirt, warum wir nicht bei dieser Gelegenheit oder schon früher des deutschen Technikers gedacht haben, der diese Anschauungen seit längerer Zeit mit Entschiedenheit und Beharrlichkeit vertritt, des Kreisbaumeisters a. D. E. H. Hoffmann zu Neustadt i. W. P., der für die Herstellung feuersicherer gewölbter Bauten nicht

nur mit Worten, sondern mit Thaten kämpft, und derartige Bauten seit dem Jahre 1859 mit sehr viel geringeren Kostenpreisen, als die üblichen Konstruktionen von Stein und Eisen, ja oft billiger als Holzkonstruktionen, ausgeführt hat.

Wir bemerken hierzu, dass wir in unserem noch jungen Blatte noch sehr Vieles nicht haben erwähnen und besprechen können, was einer Würdigung werth ist. Deshalb Feindseligkeit oder doch Gleichgültigkeit gegen alles dieses bei uns voraussetzen wollen, wäre doch wohl eine gewagte Annahme. Uebrigens dürfte wahrscheinlich schon in der nächsten Nummer der Abdruck eines Aufsatzes von Hrn. E. H. Hoffmann begonnen werden.

Ueber die Anwendung des Wasserglases zum Fixiren des Farben-Anstrichs auf Façaden.

Im Fragekasten des Architektenvereins ist die Frage gestellt worden, ob sich das Wasserglas (Kieselsäure + kohlen-saures Natron) als witterungsbeständiger Ueberzug eines Oelfarben-Anstrichs auf Façaden empfiehlt, und in welcher Weise dieser Ueberzug hergestellt werden müsse.

Hierzu ist Folgendes zu bemerken: Soll Wasserglas verwendet werden um die damit überzogenen Körper witterungsbeständiger zu machen, so muss der Untergrund so beschaffen sein, dass sich kieselsaure Salze (Silikate), welche im Wasser unlösbar sind, bilden können, daher ist seine Wirkung auf Putz, der übrigens zu diesem Zweck magerer als sonst zu machen ist, eine günstige.

Wenn Putz, dessen Behandlung mit Wasserglas beabsichtigt wird, einen Farbenüberzug erhalten soll, so sind zunächst diejenigen Körper auszuschliessen, die durch Wasserglas verändert werden (z. B. Bleiweiss und Zinnober etc.), die Farben selbst ohne Bindemittel, nur mit Wasser angerieben, aufzutragen und demnächst das Wasserglas (in verdünntem Zustande als im Handel vorkommend), nicht mit einem Pinsel, sondern vermittelt einer Spritze über die Oberfläche zu vertheilen; schon nach wenigen Tagen wird die Erhärtung eintreten.

Die Wirkung des Wasserglases ist also eine chemische, während die des Oelfarben-Anstrichs eine mechanische ist; den Letzteren durch Ueberzug mit Wasserglas dauerhafter zu machen, ist nicht allein nicht möglich, da die Oelfarbe selbst keine Silikat-Bildung eingehen kann und andererseits dem Wasserglase den Zutritt zu dem geputzten Untergrunde vollständig abschneidet, sondern es wird das im Wasserglas stets vorhandene überschüssige Natron sich mit einem Theil des Oels der Farbe zu einer löslichen Seife verbinden und das Wasserglas einen an der Luft bald trübe werdenden, in diesem Falle auch nur mechanischen Ueberzug bilden, der mit Leichtigkeit durch Waschen mit Wasser, also vom Regen, entfernt werden wird; — günstige Erfahrungen werden also wohl nicht erwartet werden können. C. Hese.

Der „Genossenschaft der bildenden Künstler“ zu Wien sind vom Staats-Ministerium 2000 Gulden zur Disposition gestellt, um damit aus ihrer Mitte vier Künstler nach freier Wahl zur Welt-Ausstellung nach Paris senden zu können. Die am 5. Juli getroffene Wahl ist auf zwei Architekten, einen Historienmaler und einen Bildhauer gefallen. In Preussen verlautet von einer solchen an die freien Künstler ertheilten Unterstützung noch Nichts. Hingegen hören wir, dass von Seiten der Gewerbe-Akademie 10, von Seiten der Bau-Akademie 4 Lehrer auf Staatskosten nach Paris entsendet werden sollen.

Kapitain Shaw, der erste Beamte der Londoner Feuerwehr, hat für 1866 folgende Zusammenstellung über Thätigkeit und Bestand der Londoner Feuerwehr gemacht: Es kamen im Ganzen 1543 Alarme vor, davon 103 mal falscher Lärm, 102 Schornsteinbrände, 326 grosse und 1012 kleine Brände. Gegen 1865 zeigte sich eine Abnahme von 164 Bränden, dagegen ergab sich im Vergleich mit dem Durchschnitt von 33 Jahren eine Zunahme von 457 Fällen. 1865 hatte 34 Proz., 1866 nur 25 Proz. grosse Feuer. Das Korps bestand am 1. Januar 1867 aus 230 Mann und hatte 23 Dampf- und 64 Handspritzen. Es waren 41 Stationen vorhanden. Die Kosten der Unterhaltung beliefen sich auf 53000 £, wozu die Versicherungs-Gesellschaften 11285 £ beitrugen.

Von den beschädigten Häusern waren 216 Privathäuser, 107 Logirhäuser, 18 Miethshäuser, 10 öffentliche Gebäude, 14 Kaffehäuser und Garküchen, 77 Hôtels, Klubhäuser und Häuser von Viktualien- und Bierhändlern, 29 Häuser von Materialisten, 13 von Bäckern, 27 von Schuhmachern, 17 von Buchhändlern, 10 von Buchdruckern, 19 von Handwerksmeistern, 44 von Zimmerleuten und Tischlern, 12 von Tuchmachern, 39 von Leinen- und Wollenwaarenhändlern, 11 von Kornhändlern, 12 von Krämern, 12 von Möbeltrödlern, 19 von Obst- und Gemüsehändlern, 12 von Wäscherinnen, 17 von Oel- und Farbwaarenhändlern, 12 von Lumpenhändlern, 15 von Schneidern, 10 von Zinggiessern und Kupferschmieden, 12 von Tabakhändlern, 2 von Feuerwerksfabrikanten, 5 von Zündhölzchenfabrikanten, 3 von Zündholzbüchsenfabrikanten, 8 von Marineproviandhändlern, 8 von Wein- und Spirituosenhändlern. Ferner waren vom Feuer betroffen: 29 Ställe, 20 im Bau oder in Reparatur befindliche Häuser, 2 Gasanstalten, 1 Hospital, 1 Musikhalle, 2 Zeitungs-Expeditionen, 1 Pulvermühle, 8 Schulen, 1 Theerbrennerei, 5 Speicher und 3 Armenhäuser. —

Die Entstehungsursache war in 589 Fällen unbekannt, in 7 zweifelhaft und von den übrig bleibenden 742 waren entstanden: 181 durch Kerzenlicht, 82 durch Kaminfunken, 139 durch Gas, 14 durch Wärmen von Betten und Leinen, 27 durch Kinder, 17 durch Zündhölzer, 78 durch verstopfte oder überheizte Kamine, 23 durch heisse Asche, 21 durch Lampen, 39 durch überheizte oder schlecht gesetzte Oefen, 17 durch Tabackrauchen, 20 durch Kessel und Sieder, 2 durch Krinolinen, 2 durch Feuerwerk, 2 durch Ausräuchern von Wanzen, 3 durch Cigarrenzünder, 4 durch Brandstiftung, 6 durch Kalklöschchen, 2 durch Naphta (Explosion), 1 durch Paraffin, 6 durch Selbstentzündung und 2 durch Wachskerzen.

Zum Schluss bemerkt Kapt. Shaw, dass sich die Brände ziemlich gleichmässig auf alle Jahreszeiten vertheilen.

Aus der Fachliteratur.

Notizblatt des deutschen Vereins für Fabrikation von Ziegeln, Thonwaaren, Kalk und Cement. Dritter Jahrgang. — Das soeben ausgegebene Heft 2. enthält einen Aufsatz von Dr. Michaelis über Portland-Zement, als Auszug aus einer grösseren Schrift, worin die Mischungsverhältnisse, das Brennen und der Erhärtungsprozess ausführlich besprochen werden. Diesem folgt eine durch Zeichnungen erläuterte Beschreibung der Ziegelfabrik zum Ziegelhofe in Horn bei Rohrschach am Bodensee, vom Besitzer G. A. Bourry in St. Gallen. Von besonderem Interesse ist hierin die ausführlich mitgetheilte Berechnung der Fabrikationskosten, aus welcher hervorgeht, dass ein Mille Ziegel kostete:

1. in den Schacht-Oefen der alten Ziegelei durchschnittlich Produktion 5 Thlr., Feuerungsmaterial 6 Thlr. 6 Sgr., zusammen 11 Thlr. 6 Sgr.;
2. im Hoffmann'schen Ringofen mit Handbetrieb resp. 5 Thlr. 14 Sgr. + 1 Thlr. 18 Sgr. = 7 Thlr. 2 Sgr.
3. im Hoffmann'schen Ofen mit Maschinen resp. 5 Thlr. 3 Sgr. + 1 Thlr. 10 Sgr. = 6 Thlr. 13 Sgr.

Ausserdem ist noch mitgetheilt die Analyse zweier Ziegelthone aus Rüdersdorf und Freienwalde, durch die Königliche Berg-Akademie ausgeführt, und endlich eine Erwidrerung vom Kreisbaumeister Hoffmann auf den in Dinglers polyt. Journal, Bd. 183, Heft 2, von Ziegler in Heilbronn gemachten Vorschlag, an Stelle des Schornsteins ein Abblaserohr am Ringofen anzubringen, worin derselbe als zu kostspielig verworfen wird. V

Edm. Heusinger von Waldegg, die Kalk- Ziegel- und Röhrenbrennerei. 2 Bde. 8°. Leipzig. 1867. In dieser 2. Auflage hat der Verfasser es sich angelegen sein lassen, die Fabrikation des Kalks, hydraulischen Kalks und Cements ausführlicher zu behandeln, als dies in der 1. Auflage geschehen war, auch viel Interessantes von den neuern Einrichtungen der Ziegelfabrikation mitgetheilt. Wenn aber derselbe auf den Titel schreibt „nach selbstständiger Erfahrung bearbeitet“, so muss man sich sehr wundern, in anderen Werken über denselben Gegenstand so viel Aehnliches zu finden. V

Personal-Nachrichten.

Der Regierungs- und Baurath Lüddecke zu Merseburg ist zum Geh. Baurath und vortragenden Rath bei dem Ministerium für Handel etc. ernannt worden.

Am 13. Juli haben bestanden:
das Baumeister-Examen: Jacob Gudden aus Goch.
das Bauführer-Examen: Friedr. Joh. Senger aus Geseke,
Herm. Frz. Friedr. Seliger aus Czattkau.

Offene Stellen.

1. Zur Ausführung ausgedehnter Deichnivellements (circa 12 Meilen), zu Vermessungsarbeiten und zur Veranschlagung von Wasserbauten wird auf einige Monate zu sofortigem Antritt ein Baumeister gegen 2 Thlr. Diäten, oder ein geübter Bauführer gegen 1½ Thlr. Diäten, nebst reglementsmässiger Reisevergütung im Distrikte, gesucht von der Königl. Wasserbau-Inspektion zu Buxtehude.

2. Ein Baumeister wird gesucht zu der speciellen Bearbeitung des Projekts zu einem Geschäftsgebäude für das Kreisgericht in Liegnitz. Diäten reglementsmässig. Näheres bei dem Bauinspektor Denninghoff daselbst.

3. Zur Aufstellung von Entwürfen und demnächstiger Ausführung verschiedener Garnisonlazareth-, Proviantamt- und Traindepot-Bauten wird ein geprüfter Baumeister gegen 2 Thlr. Diäten auf längere Zeit gesucht von der Königl. Fortifikation in Rendsburg.

4. Ein — wenn möglich erfahrener — Bauführer wird zu den Spreeeregulierungsarbeiten vom 1. August an auf etwa 5 Monate gesucht. Meldungen mündlich oder schriftlich beim Wasserbaumeister Natus in Köpnick.

5. Ein sehr tüchtiger Zeichner für Lineararchitektur und Detail, sowie für inneren Ausbau wird in Berlin gesucht. Adressen Fruchtstrasse 14. 15. parterre.

Die in No. 26, alinea 2 ausgeschriebenen Bauführerstellen für Stromregulierungsbauten sind besetzt, ebenso die in No. 27, alinea 1, angekündigte Stelle für Restauration einer mittelalterlichen Kirche.

Brief- und Fragekasten.

Mehrfachen Wünschen zufolge, werden wir von jetzt ab regelmässig über den Empfang aller uns eingereichten Aufsätze quittiren. Im Falle einer Ablehnung, erfolgt dieselbe stets durch einen besonderen Brief.

Architekten-Verein zu Berlin.

Die erste Sitzung

der internationalen Architekten-Versammlung zu Paris

findet statt am 22. d. Mts. um 3 Uhr Nachmittags in der

Avenue Victoria No. 3 (nahe dem Hôtel de Ville)

die folgenden täglich bis die Tagesordnung erledigt ist.

Meldungen für die Theilnahme müssen im Bureau der Société impériale et centrale des Architectes, Rue Vivienne 7, gemacht werden, woselbst Eintrittskarten gegeben werden.

Der Unterzeichnete ist erbötig die noch an ihn gelangenden Meldungen zu vermitteln, so dass für den Betreffenden alsdann die Eintrittskarten in der Rue Vivienne Nr. 7 zum Abholen bereit liegen.

Der Vorstand des Architekten-Vereins.

Im Auftr.: Böckmann

Neue Wilhelmsstrasse No. 2.

Studienreise

der

Studirenden der Bau-Akademie.

Die Studirenden der Bau-Akademie beabsichtigen mit Genehmigung des Direktors, Herrn Geh. Rath Grund, in diesem Jahre eine Studienreise zu unternehmen, deren Program wie folgt festgestellt ist:

Sonnabend, den 10. August, 6 Uhr Morgens, Abfahrt von Berlin:

Brandenburg und Magdeburg;

Sonntag, den 11. August: Magdeburg und Stendal;

Montag, den 12. August: Stendal und Hamburg;

Dienstag, den 13. August: Hamburg;

Mittwoch, den 14. August: Hamburg;

Donnerstag, den 15. August: Hamburg und Kiel;

Freitag, den 16. August: Kiel, Hamburg und Lübeck;

Sonnabend, den 17. August: Lübeck;

Sonntag, den 18. August: Lübeck und Travemünde;

Montag, den 19. August: Lübeck, Ratzeburg und Lauenburg;

Dienstag, den 20. August: Lauenburg und Schwerin;

Mittwoch, den 21. August: Schwerin und Rostock;

Donnerstag, den 22. August: Rostock und Dobberan;

Freitag, den 23. August: Rostock und Neu-Brandenburg;

Sonnabend, den 24. August: Neu-Brandenburg und Stettin.

Von Stettin aus ist ein Ausflug nach Kopenhagen vom 24. bis 28. August in das Belieben der Theilnehmer gestellt, für die Uebrigen erfolgt am 24. August die Rückfahrt nach Berlin.

Die Liste der Theilnehmer wird von Anfang August an in der Bau-Akademie ausliegen und wird der Betrag des einzuzahlenden Fahrgeldes, sobald derselbe festgestellt werden kann, veröffentlicht werden. Den Theilnehmern werden spezielle Programme übergeben. Auswärtige Theilnehmer werden ersucht, sich an eines der unterzeichneten Mitglieder des Comités zu wenden.

Berlin, den 16. Juli 1867.

Das Comité

Becker, Bauführer, Hotel de Rome.

Bluhm, Stud. arch., Ritterstrasse 62.

Jacobi, Bauführer, Oranienstrasse 149.

Vallée, Stud. arch., Neue Königsstrasse 40.

Bekanntmachung.

Zur Leitung des Baues mehrerer Dienstwohnungs- und Verwahrungs-Gebäude etc., sowie zur Anfertigung eines Theils der diesfälligen Kostenanschläge wird ein Baumeister für den Diätensatz von 2 Thlr. von der unterzeichneten Festungs-Bau-Direktion gesucht, bei welcher auch event. die Anmeldungen, unter Beifügung von Zeugnissen, zu erfolgen haben.

Heppens, den 5. Juli 1867.

Königliche Festungs-Bau-Direktion.

Bekanntmachung.

Es soll die Lieferung von 500,000 Stück Verblend-Klinkern für die Bauten der neuen Berliner Verbindungsbahn auf dem Wege der öffentlichen Submission vergeben werden. Termin hierzu findet statt

am Mittwoch den 24. Juli d. J., Vormittags 10 Uhr auf dem Baubureau der Königl. Verbindungsbahn hieselbst, Köpnickerstrasse No. 29, und liegen daselbst die Lieferungs-Bedingungen bis zu diesem Termin zur Einsicht offen.

Berlin, den 11. Juli 1867.

Königliche Direktion der Niederschlesisch-Märkischen Eisenbahn.

Ein praktisch und theoretisch tüchtiger und erfahrener **Maurer**, welcher gut schreibt, mit den berliner Verhältnissen vertraut, im Zeichnen, Veranschlagen, Rechnungsaufstellen und Auszahlen gewandt ist, wird von einem Maurermeister in Berlin als Buchhalter gewünscht. Offerten mit näheren Angaben werden in der Exped. d. Bl. unter C. R. erbeten.

Ein Baubeflossener.

Maurer oder Zimmermann, wird als Zeichner und Buchführer von einem Maurermeister in Altona gesucht. Nur Solche, die sich sowohl im Zeichnen als Rechnen und Schreiben das Prädikat „sehr tüchtig“ beilegen können, wollen ihre selbstgeschriebenen Offerten unter Chiffre Z. H. 537 an Herren Haasenstain & Vogler in Hamburg einschicken.

Ein **Feldmesser**, der den grössten Theil seiner zwanzigjährigen Praxis bei Vorarbeiten für Eisenbahnbauten beschäftigt auch beim Bau selbst leitend thätig gewesen ist, sucht bei irgend einem Eisenbahn-Unternehmen ein Placement. N. i. d. E. d. Bl.

Ornamentale Arbeiten von

Schmiedeeisen

im antiken und modernen Geschmack, als Front- und Balkongitter, Thorwege, Wand- und Laternenarme, sowie

Ventilationsfenster mit Glasjalousien

für Lehr- und Krankenzimmer, Bureaux etc. liefert zu billigen Preisen die

Bauschlosserei von Ed. Puls

Berlin, Mittelstrasse 47.

Auf dem Bau Hohenzollernstrasse No. 12 liegen 7 Stück schwere **gusseiserne Träger** von 13¼ bis 15¼' Länge zum Verkauf. Reflektanten wollen ihre Offerten pro Centner im Atelier der Baumeister Ende & Böckmann, Neue Wilhelmsstrasse No. 2, abgeben.

Gute weisse **Mauersteine**, bis zu 800,000 Stück, ganz oder theilweise, können im Laufe des Sommers geliefert werden, auch werden gute Hypotheken in Zahlung genommen. Näheres Weinbergsweg 14a. beim Wirth.

600,000 weisse Mauersteine, erste Qualität, werden gegen Baarzahlung gesucht. Ende & Böckmann, Neue Wilhelmsstrasse 2.

Hierzu eine Beilage.

Die Zinkgiesserei für Kunst u. Architektur

Fabrik für
Gaskronen und Gasbeleuchtungs-Gegenstände

von
Schaefer & Hauschner

Berlin, Oranien-Strasse 122.
empfehl ihr Lager von Modellen und fertigen Gegenständen.
Nach Zeichnungen werden alle Arbeiten ausgeführt und Modellkosten nur in besonderen Fällen berechnet.

Echt chinesische Tusche

(Gelegenheitskauf) in durchaus bewährter Qualität ist zum Preise von 15 Sgr., 12 1/2 Sgr. und 10 Sgr. per Stück zu beziehen von der Buchhandlung von **Carl Beelitz**
Berlin, Oranienstrasse 75.

Aufträge von ausserhalb werden bei Bestellungen von mindestens 5 Stück franco expedirt.

Jede Art Schrift auf allen Zeichnungen und Plänen fertigt in und ausser dem Hause
P. Jacoby, Schrift-Lithograph
Kurstasse 22, 3 Treppen.

J. Flaeschner, Bildhauer

Berlin, Alte Jakobs-Strasse No. 11.

empfehl sich zur Anfertigung von Modellen und Bauarbeiten.

Boyer & Consorten

in Ludwigshafen am Rhein.

Spezialität

für

Luftheizungen

neuesten Systems.

R. Riedel & Kemnitz

Ingenieure und Maschinenfabrikanten in Halle a. S.

liefern **Warmwasserheizungen**
(Niederdruck) für elegante Wohnhäuser, (ältere und Neubauten)
Gewächshäuser, Bureaux, Schulen und Spitäler;
Luftheizungen

für Kirchen und andere grosse Räume.

Pläne und Anschläge nach eingesandten Bauzeichnungen gratis.

Der Drechslermeister H. Schütze

Berlin, Feilnerstrasse 11, empfehl sich zur Anfertigung von Bauarbeiten aller Art.

108	Fabrik für Ornamente	108
Bau-Klempnerei	E. H. MÜLLER 	Zinkgiesserei
	Berlin, Alte Jakobsstrasse No. 108.	
108	Zink-Präge-Anstalt	108

Luftdruck-Telegraph.

Dieser in jüngster Zeit in Anwendung gekommene Apparat eignet sich nicht nur für Privat-, sondern auch für Krankenhäuser und dergl., namentlich für Hôtels, Fabriken und Gebäude dieser Art. Ausser dass er als schönes Möbel jede Wohnung ziert, zeichnet er sich vor allen bisher bekannten Klingel-Einrichtungen dadurch auf's Vortheilhafteste aus, dass die Handhabung eine bequeme, durchaus reinliche und dauerhafte ist, dass er keiner Unterhaltung bedarf und weder dem Verschleiss noch sonstigem Verderben unterworfen ist.

Die prompte und exakte Ausführung solcher Einrichtung übernimmt die

Fabrik von HUGO BECKER in Berlin

Comptoir: Leipziger Strasse 106, 1 Treppe

wo ausser mehreren Musterapparaten eine vollständige Privat-Einrichtung zu sehen ist. Eine solche befindet sich in Berlin u. A. auch bei den Herren:

A. Käppel & G. Werner, Besitzer vom Hôtel des Princes,
Friedr. Thierichens, Leipziger Strasse 20, 21,
F. Lange, Besitzer vom Hôtel royal,
G. Seegers, Besitzer vom Hôtel zum König von Portugal,
wo die Ansicht gern gestattet wird.

Wir Endes-Unterzeichnete bezeugen hiermit gern, dass der oben angezeigte, bei uns schon lange hergerichtete Telegraph sich vorzüglich bewährt und unsre vollkommenste Zufriedenheit erlangt hat.

A. Käppel & G. Werner. — Friedr. Thierichens. — F. Lange. — G. Seegers.

Den Portland-Cement

aus der seit circa 10 Jahren bestehenden Fabrik

von

F. W. Grundmann zu Oppeln

welcher nach der Analyse des gerichtlich vereidigten, chemischen Sachverständigen, Dr. Ziurek in Berlin, 97 % wirksame hydraulische Bestandtheile enthält und daher selbst dem echten englischen Cement vorzuziehen ist, offerirt billigst in beliebigen Quantitäten:

Die Verwaltung.

Um Irrthümer zu vermeiden, ersucht dieselbe, genau auf die Firma zu achten — die auch auf der Etiquette eines jeden zum Versandt kommenden Fasses zu lesen ist. — Die Grundmann'sche Cement-Fabrik zeichnet:

Portland-Cement-Fabrik

F. W. Grundmann.

Haupt-Niederlage in Berlin

J. F. Poppe & Co., Neue Friedrichsstrasse 37.

Für Stuck-Arbeiten

sowie zur Anfertigung von Modellen und Formen empfiehlt sich

H. Beyerhaus, Bildhauer

Berlin, Blumenstrasse No. 4. u. 5.

Eisenbahnschienen

und eiserne Träger in allen Höhen und Längen billigst bei **Wilh. Dreyer** in Stettin, Breitestr. 20.

Galvanische Klingeln Haus-Telegraphen.

Dieselben bieten jedem Privathaushalt ein sonst unerreichbares Comfort, ermöglichen durch einfache telegraphische Zeichen von jedem Zimmer aus die prompteste und schnellste Bedienung und gewähren durch Zeitersparnis Fabriken, Hôtels, Restaurants, Privatwohnungen, überhaupt allen auseinander belegenen Etablissements die grösste Bequemlichkeit.

Durch ein neues System bieten wir auch dem grösseren Publikum für geringeren Preis (Preis der Einrichtung einer mittleren Privatwohnung circa 25 Thlr.) eine vollständige, für alle häuslichen Bedürfnisse ausreichende Telegraphenleitung. Voranschläge und Preisverzeichnisse gratis.

Die Telegraphen-Bau-Anstalt von

Keiser & Schmidt

Berlin, Oranienburger-Strasse 27.

Fliesen

zu einfachen und gemusterten Fussböden in verschiedenen Farben und Mustern, für deren Dauer und Haltbarkeit Garantie geleistet wird, à Fuss von 4 bis 8 Sgr.

Verkauf und Niederlage bei

W. KÖHLER

Louisenstrasse No. 23.

Fabrik von Stuck-Arbeiten für Façaden
und **Zimmer-Dekoration von**

A. Möller, Bildhauer und akademischer Künstler
Berlin, Weinbergs-Weg No. 14a.

Ehrenvolle
Erwähnung.

Exhibition
internationale
London 1862.

ASPHALT

F. Schlesing

Berlin, Georgenstrasse 33.

Ehrenvolle
Erwähnung.

Exposition
universelle
à Paris 1855.

**Zweig-
geschäft:**

Königsberg i. Pr.,
Steind. Wie-
senstr. 6.

Magdeburg,
Werftstr. 23.



**Nieder-
lagen:**

Posen, St. Adal-
bertstr. 13, bei
Dietz.

Breslau, Bütt-
nerstr. 30, bei
T. W. Cramer.
Stettin, Danzig,
Dresden.

empfiehlt sich zur Ausführung von Asphaltarbeiten jeder Art hier und ausserhalb mit seinem anerkannt besten natürlichen Asphalt, den er nur allein verarbeitet, so wie zum Verkauf der Materialien nebst Verarbeitungsunterweisung.

Seine seit 20 Jahren für königliche, städtische Behörden und Privaten sich bewährt habenden Arbeiten sind wohl die beste Garantie für die Dauer und Güte derselben.

Die **Papier-Handlung** von

Otto Werner

Oranien-Str. 146. am Moritzplatz

empfiehlt ihr reichhaltiges Lager von Bütten- und thierisch ge-
leimten Zeichnen-Papieren in Bogen resp. Rollen, Farben, Pin-
seln, Bleistiften von sibirischem Graphit, Stenographie-Stiften
etc. zu den billigsten Preisen.

Spiegelglas belegt und unbelegt,

Rohglas in Stärken von 1 1/2", 1", 3/4",

Tafelglas, französisches, belgisches und rheinisches Fabrikat

in allen Dimensionen empfiehlt

B. Tomski

Berlin, Oranienburger-Strasse 45.

Die Asphalt-Filz-Fabrik

von

GASSEL, RECKMANN & Co.

in **Bielefeld**

empfiehlt Dachfilze als sicheres und billiges Dachdeckungs-Ma-
terial, in Bezug auf Feuersicherheit geprüft.

Die Rollen sind 73 Fuss lang, 2 Fuss 7 Zoll rheinl. breit
und werden auf Verlangen in jeder Länge hergestellt.

Proben, Preise und genaueste Anweisung über Deckung und
Anstrich stehen zu Diensten.

Bochumer Verein

für

Bergbau und Gussstahlfabrikation.

Gussstählerne Kirchenglocken

an Form und Klang den bronzenen gleich, aber weit dauerhafter
und billiger als diese, zu beziehen durch

H. Freudenthal, Berlin, Friedrichsstrasse 11,

Den Herren Bauunternehmern und Töpfermeistern die er-
gebene Anzeige, dass wir während der Wintersaison es uns
haben angelegen sein lassen, unser Lager in feinen

**Kamin-, weissen, halbweissen,
grauen und blauen Schmelz-Öfen**

bestens zu assortiren und daher im Stande sind, jede grössere Be-
stellung sofort zu effectuiren. Zugleich machen wir darauf aufmerk-
sam, dass unsere Kacheln und Ecken nur geschriet geschliffen wer-
den, wodurch dieselben viel egalere sind und unsere Öfen nach ge-
sehener Aufstellung eine bei weitem schönere Ansicht gewähren,
als die roh geschliffenen.

Auf Verlangen stehen wir mit Preis-Courant und Zeichnungen
gern zu Diensten und wollen sich die Herren Besteller versichert
halten, dass wir auf billigste und beste Bedienung bedacht sein
werden. Rathenow, im Juni 1867.

SCHULZE & BARTELS
Ofen-Fabrik.

Papier-Tapeten.

Gebrüder Hildebrandt

in Berlin, Brüderstrasse 16,

empfehlen den Herren Architekten

ihre reichhaltiges Lager in den allerbilligsten
bis zu den theuersten Gattungen.

Durch das Vertrauen der ersten Architekten beehrt,
sind wir stets bemüht gewesen, deren Geschmack gemäss
ein Lager in ruhigen, architektonisch wirkenden Dessins
und Farbentönen assortirt zu halten.

Auf Verlangen sind wir gern bereit, den Herren Archi-
tekten von uns zusammengestellte Probe-Ansichten einzu-
senden.